

Amarantaceae africanae. II.

Von

Giuseppe Lopriore

in Catania.

(Mit 2 Figuren.)

(Vergl. ENGLER'S Bot. Jahrb. Bd. XXVII. (1899) p. 37—64.)

In diesem zweiten Beitrag gebe ich außer der Beschreibung mehrerer neuer afrikanischer Amarantaceen die Bestimmung einiger bekannter Arten, welche mir in den letzten zwei Jahren zur Untersuchung gelangten und welche aus neuen Fundstellen stammten.

Der mangelhaften, bei dieser Familie herrschenden Begrenzung in den Gattungen versuchte ich auch dieses Mal zu Hilfe zu kommen, indem ich die Gattung *Hermstaedtia* von der am nächsten verwandten *Celosia* durch schärfere Merkmale unterschied, welche sich aus der Untersuchung alter und neuer, von mir aufgestellter Arten ergaben, ferner durch die Aufstellung der Untergattung *Gomphrohermstaedtia*, welche diejenigen Arten umfasst, die den stufenweisen Übergang von *Celosia* zu *Hermstaedtia* vermitteln und zugleich an die Gattung *Gomphrena* durch die Form ihres Andröceums erinnern. Es gelang mir auch, eine von VANL. unter dem Namen von *Gomphrena angustifolia* beschriebene Amarantacee als eine Art von *Achyranthes* zu erkennen und sie folglich zu dieser Gattung zuzuziehen. Für andere Verhältnisse systematischer und biologischer Natur verweise ich auf den ersten, in diesem Band von mir veröffentlichten Aufsatz über die geographische Verbreitung der Amarantaceen.

Zur Abgrenzung der Gattung *Hermstaedtia* von *Celosia*.

Von den mehrsamigen Amarantaceengattungen unterscheidet sich die artenreichste und am weitesten verbreitete *Celosia* von der ihr am nächsten stehenden *Hermstaedtia* nur durch die verschiedene Ausbildung des

Andröceums. Das Gynäceum bietet keine scharfen Unterscheidungsmerkmale dar, denn die verschiedene Länge des Griffels spielt keine wesentliche Rolle.

Was nun das Andröceum betrifft, so sind die Staubblätter bei *Celosia* zu einem Schüsselchen (cupula staminea) vereinigt, aus welchem die Staubfäden hervorragen. Bei *Hermbstaedtia* bilden sie dagegen eine richtige Röhre (tubus stamineus), welche am Saume zehn Lappen mit ebenso vielen Buchten aufweist. Von letzteren sind fünf fertil und tragen sitzende oder an einem kurzen Stielchen (mucro) angeheftete Antheren, fünf sind steril und können als pseudostaminodiale Buchten bezeichnet werden. Diese sind nicht so tief in den Staminaltubus eingeschnitten wie die fertilen und bilden dadurch das Hauptmerkmal der Gattung, wie die Untersuchung der drei von Moquin aufgestellten Arten ergibt.

MOQUIN-TANDON und BENTHAM-HOOKER erwähnen das Vorhandensein von Pseudostaminodien bei *Celosia* nicht. SCHINZ (Nat. Pflanzenfam. III. 4a p. 99) giebt an, dass die Staubfäden oft mit fünf sterilen, kurzen Zipfeln alternieren. Da nun aber bei einigen von diesem Verfasser später beschriebenen *Celosia*-Arten sehr deutliche, zweilappige Pseudostaminodien vorkommen, wodurch sie zuerst unter *Hermbstaedtia* untergebracht wurden, so halte ich es für zweckmäßig den systematischen Wert der Pseudostaminodien hier besonders hervorzuheben, da, wie ich oft beobachtet habe, ihr Fehlen oder Vorhandensein meist auch mit anderen Verschiedenheiten in den vegetativen Organen zusammenfällt. Insbesondere gilt dies für *Hermbstaedtia*, welche durch ihre Pseudostaminodien sowohl Übergänge zu *Celosia* aufweist, als auch zugleich an *Gomphrena* erinnert. In der That zeigt die genauere Untersuchung der von SCHINZ zwischen *Celosia* und *Hermbstaedtia* unter *Pseudohermbstaedtia* zusammengefassten Arten einen allmählichen Übergang in der Ausbildung des Andröceums (Engl. Jahrb. XXI. p. 180), ohne jedoch die gemeinsame Stellung letzterer unter derselben Untergattung zu rechtfertigen. SCHINZ selber meinte, dass eine sorgfältige monographische Bearbeitung der Celosieen unzweifelhaft eine von der damaligen der dieser Tribus untergeordneten Gattungen ganz verschiedene Umgrenzung herbeiführen würde (Verh. d. bot. Ver. d. Prov. Brandenburg. 1889 p. 214). Die von ihm zuerst als *Hermbstaedtia linearis*, *H. scabra* und *H. argenteiformis* beschriebenen Arten wurden später mit *Celosia spathulifolia* Engl., *C. intermedia* Schinz und *C. Welwitschii* Schinz zu *Celosia* gezogen und unter der Untergattung *Pseudohermbstaedtia* zusammengefasst.

Wie aus den Abbildungen A—F der Fig. 4 ersichtlich ist, welche sich auf die genannten Arten beziehen, verbreitern sich die breit lanzettlichen Staubfäden an beiden Seiten des Mucro allmählich derart, dass sie Zipfel bilden, welche an Länge und Breite immer zu gewinnen. Vergleicht man zuletzt die so ausgebildeten Zipfel von *C. falcata* Lopr. (Fig. 4, F) mit

denen einer echten *Hermbstaedtia* (Fig. 1, G), so merkt man, dass die Antheren tragenden (fertilen) Buchten bei *Celosia* höher liegen als die sterilen, während sie bei *Hermbstaedtia* tiefer liegen als diese. *Hermbstaedtia* weist echte, zweilappige Pseudostaminodien auf, *Celosia* dagegen nur Anhängsel der breiten Staubfäden, wie solche bei *Gomphrena* vorkommen.

Aus diesem Grunde schlage ich vor, die derartige Anhängsel aufweisenden *Celosia*-Arten unter einer neuen Untergattung, *Gomphrohermbstaedtia*, zusammenzufassen und letztere von *Pseudohermbstaedtia* dadurch zu unterscheiden, dass man bestimmt, zu *Pseudohermbstaedtia* die Arten zu rechnen, welche breit lanzettliche Staubfäden aufweisen oder solche, deren Papillen oder Anhängsel die Länge des Mucro nicht erreichen; zu *Gomphrohermbstaedtia* die Arten zu rechnen, bei denen die seitlichen Anhängsel des Mucro die Länge von diesem übertreffen.

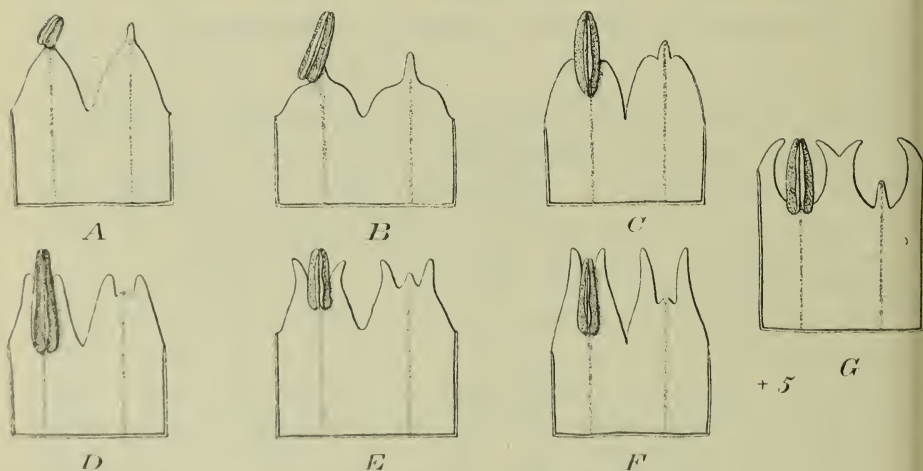


Fig. 1. Zwei Staubfäden und ein Staubgefäß bei:

A *Celosia Welwitschii* Schinz, B *C. spathulifolia* Engl., C *C. scabra* Schinz, D *C. argenteiformis* Schinz, E *C. linearis* Schinz, F *C. falcata* Lopr., G *Hermbstaedtia elegans* Moq. — Original.

Die Arten *Celosia Welwitschii* Schinz, *C. spathulifolia* Engl. und *C. scabra* Schinz (Fig. 1, A—C) würden unter der Untergattung *Pseudohermbstaedtia* bleiben. Die Arten *Celosia linearis* Schinz, *C. argenteiformis* Schinz und *C. falcata* Lopr. (Fig. 1, D—F), welche letztere hier die mir nicht zur Untersuchung vorliegende *C. intermedia* Schinz vertritt, würden unter der Untergattung *Gomphrohermbstaedtia* untergebracht werden.

Was die Gattung *Hermbstaedtia* betrifft, so ist diese mit den Merkmalen Moqris's und denen von mir betreffs des Andröceums aufgestellten sehr gut umgrenzt. Außer in diesen Merkmalen stimmen die drei von Moqris und die zwei von mir aufgestellten Arten auch habituell sehr gut

überein. Auch in Bezug auf die geographische Verbreitung sind alle Arten auf Südwestafrika beschränkt.

Hermbstaedtia Reichb.

H. transvaalensis Lopr. n. sp.; fruticosa, ramulis erectis, elongatis, glabris vel puberulis, valde striatis; foliis petiolatis, oblanceolatis vel oblanceolato-linearibus vel oblongo-oblanceolatis, basim versus sensim in petiolum angustatis, apice obtusis, glabris vel subglabris; spicis terminalibus, dense congestis, valde incrassatis, conicis vel cylindrico-conicis, basi latis, apice acutis; bracteis persistentibus, hyalinis, ovato-lanceolatis acutis, concavis; bracteolis latoribus, uninerviis, nervo nigrescente, apice in aristulam brevem flexuosam terminantibus; floribus stramineis; tepalis bracteolis duplo longioribus, subinaequalibus, ovato-lanceolatis, basi incrassata, nigrescente, margine hyalino, valde dilatato, 5-nerviis, nervis viridibus, nervulis basi interdum 7; tubo stamineo perigonio $\frac{1}{5}$ brevior, pseudostaminodiis apice obtusis et irregulariter bifidis, mucrone staminodiis subaequilongo, antheris oblongo-linearibus, apice rotundatis; utriculo ovato-elongato, circumscisse dehiscente, superne viridi-stramineo, incrassato, inferne subhyalino; stylo brevissimo, tereti subrufescente; stigmatibus 3, revolutis, papillosis; seminibus 2 interdum 3, crasse lenticularibus, nitidis, nigris.

Eine circa 50 cm hohe Staude mit alternierenden, dünnen, in eine Ähre endenden, 15—20 cm langen Zweigen. Die Blätter messen 20—30 mm in der Länge und 3—7 in der Breite. Die Ähren messen bei einer Breite von 1 cm eine Länge von 2—3 cm und sind immer am Scheitel kegelförmig. Deckblätter $3\frac{1}{2}$ mm lang, $2\frac{1}{2}$ breit. Vorblätter circa 4 mm kürzer und schmaler. Perigonblätter 5 mm lang, 2 mm breit. Staminalröhre circa 4 mm lang; Mucro 4 mm lang; Lappen der Pseudostaminodien 4— $4\frac{1}{2}$ mm lang; Antheren $4\frac{1}{2}$ mm lang. Der fast regelmäßig zwei Samen enthaltende Fruchtknoten ist mit dem Griffel nicht über 4 mm lang. Die Samen messen etwas mehr als 4 mm im Durchmesser.

Transvaal: District Lydenburg, bei Lydenburg, (WILMS n. 1254. — Blühend im Jan.)

H. laxiflora Lopr. n. sp.; fruticosa, rigida, ramulis divaricatis, elongatis; subgracilibus, glabris, striatis; foliis petiolatis, oblanceolatis vel oblongo-lanceolatis vel spathulatis, basim versus in petiolum angustatis et decurrentibus, apice rotundatis vel obtusis, superioribus sensim minoribus, interdum submucronulatis; spicis paucifloris, elongatis, terminalibus, acuminatis; bracteis et bracteolis persistentibus, subaequalibus, hyalinis, ovato-lanceolatis, acutis, uninerviis, nervo mediano in aristulam brevem terminante; floribus nitidis, inferiore parte inflorescentia dissitis, superiore arctius congestis, albido-stramineis; tepalis ovato-lanceolatis, hyalinis, inaequalibus, exterioribus 5-nerviis, intimis 3-nerviis; tubo stamineo brevi et irregulariter bifido, mucrone laciniis brevior vel eas aequante; antheris anguste ellipticis, laciniis laterales superantibus; utriculo ovato elongato, circumscisse dehiscente, viridi-hyalino; stylo elongato, exserto; stigmatibus 3, filiformibus revolutis, deciduis; seminibus 2 vel 3, crasse lenticularibus, laevibus, nigris.

Eine kleine, aufrechte Staude mit sehr dünnen Zweigen. Die Blätter haben eine mittlere Länge von 15 und eine Breite von 3 mm. Die spärlichen Ähren sind 20 bis 30 mm lang. Deck- und Vorblätter bleiben an der Spindel sitzend; die ersten messen circa 3 mm in der Länge und 1 in der Breite; die anderen sind circa $\frac{1}{2}$ mm kürzer und schmaler. Blüten circa 4 mm lang. Die Staminalröhre ist unregelmäßig und kurz gelappt; die Lappen und die Mucronen erreichen kaum die Länge eines Millimeters. Der Griffel ragt aus dem Perigon um circa $\frac{1}{2}$ mm hervor. Hierin und in der Kürze der Mucronen liegt das größte Unterscheidungsmerkmal zwischen dieser und der vorhergehenden Art.

Mossambik: Ressano Garcia, auf Hügeln, 300 m ü. M. (R. SCHLECHTER n. 11876. — Blühend im Dec.).

H. caffra Moq. DC. Prodr. XIII. II. p. 246.

Britisch Betschuanaland: Steppenwald (Dr. PASSARGE n. 38. — Blühend im Aug. 1896); Deutsch-Südwest-Afrika: Otjimbingue (ILSE FISCHER n. 27).

H. elegans (Meissn.) Moq. DC. Prodr. XIII. II. p. 247.

Sulu-Natal: Lourenço Marques, in arenosis (R. SCHLECHTER n. 11558); Delagoa Bay (WILMS n. 1257); ebenda, 30 m ü. M. (H. JUNOD n. 373).

H. glauca (Mart.) Moq. DC. Prodr. XIII. II. p. 247.

Groß-Buschmannland (R. SCHLECHTER a. 1898).

Celosia L.

C. hastata Lopr. n. sp.; suffruticosa, erecta, ramulis elongatis, subteretibus, striatis, puberulis; foliis petiolatis, oblongis vel lanceolatis vel linearibus, praecipue inferioribus hastatis, lobulis basalibus rotundatis vel obtusis, basi in petiolum angustatis, apice acutis vel obtusis, puberulis, summis autem non raro insigniter angustatis, vix vel non hastatis; spicis terminalibus et lateralibus plus minusve dense aggregatis, brunneo-stramineis; spiculis paucifloris; bracteolis basi incrassatis, breviter connatis, carinatis, ovato-lanceolatis acutis, dimidio quam tepala longioribus; floribus stramineis; tepalis subinaequalibus, ovato-lanceolatis, margine hyalino expanso, basi incrassatis, multinerviis; cupula staminea flavo-hyalina, quam filamentorum pars libera 2—3-plo longiore, filamentis subulatis, nigrescentibus, pilosis; utriculo obovato, basi angustato, apice in stylum aequilongum attenuato, circumscisse dehiscente; stigmatibus 3, revolutis, papillois, exertis, interdum deciduis; seminibus numerosis, crasse sublenticularibus, eleganter tuberculatis, nigris.

Eine bis 1 m Höhe erreichende Staude. Die Zweige messen circa 50 cm in der Länge und 3 mm in der Dicke. Die Blätter sind 25—40 mm lang und 20 breit. Sie tragen oft in der Achsel Triebe, die keine bedeutende Länge erreichen. Die dichten, cylindrischen, end- oder seitenständigen Ähren sind bis 50 mm lang und 15 breit. Die Partialblütenstände enthalten 2—3 Blüten, aus welchen der obere Teil des mit einem Kreisschnitt aufspringenden Fruchtknotens, kapuzenartig hervorguckt. Die Deckblätter bleiben an der Spindel sitzend und messen circa 2—3 mm in der Länge, etwas mehr als 1 in der Breite. Die fast gleich breiten Vorblätter sind circa $\frac{1}{2}$ mm kürzer. Die

Perigonblätter messen circa 4 mm in der Länge und $1\frac{1}{2}$ in der Breite. Das Staminalschüsselchen erreicht eine Maximalhöhe von circa 2 mm; aus ihm ragen die Staubfäden um die Länge von höchstens 4 mm hervor. Die schwarze, brüchige Wand des Fruchtknotens erfährt mit der Reife eine bedeutende Ausdehnung, welche auch im Griffel stattfindet, der noch zeitig die Narbenarme verliert. Die zahlreichen, schwarzen, kurz nierenförmigen Samen messen 4 mm Längsdurchmesser.

Usambara: Muoa, im Gesträuch (HOLST n. 3424. — Blühend im Juli).

C. leptostachya Benth.

Kamerun: am Fuß des Gebirges, Bibundi und bei Gr. Batanga (DINKLAGE n. 106. — Blühend im Juli 1889; n. 730. — Blühend im Juli 1890).

C. Schweinfurthiana Schinz in Engl. Bot. Jahrb. XXI. p. 178.

Usambara: Kwai (ALBERS n. 147. — Blühend im Dec. 1899).

Cyphocarpa (Fenzl) Lopr.

C. Zeyheri (Moq.) Lopr. in Engl. Bot. Jahrb. XXVII. p. 45.

Deutsch-Südwest-Afrika (Dr. PASSARGE n. 5, a. 1896).

C. Wilmsii Lopr. Ibidem p. 42.

Sulu-Natal: Komati Port, auf Hügeln 300 m ü. M. (R. SCHLECHTER n. 11849, 11. Dec. 1897).

Leucosphaera Gilg

L. Bainesii (Hook.) Gilg in Engl.-Prantl Nat. Pflanzenfam. Nachtr. p. 152; Benth. et Hook. Gen. plant, III. 31; Engl. Jahrb. XXI. p. 185.

Deutsch-Südwest-Afrika: Windhoek (FÖRMER n. 20, a. 1900); Otjimbingue (ILSE FISCHER n. 189, a. 1897).

Achyranthes L.

A. angustifolia (Vahl) Lopr.; (caulis herbaceus, tetragonus, pilis brevibus adpressis adpersus, ramosus. Rami oppositi, simplicissimi, caules altiores, subfiliformes, diphylli. Folia sessilia, angusta, attenuata, sesquipollicaria, ad lentem adpersa pilis minutis adpressis, pallide viridia, integerrima. Pedunculi ramos terminantes, elongati. Capitula primum oblonga dein cylindrica, unguicularia, obtusa. Folia plerumque tria ad basin singuli capituli, rarissime bina, structura foliorum caulis, capitulis longiora. Calycis foliola ovata, concava, mucronata; carina pilis rarioribus subciliata. Petala quinque, lanceolata, concava, extus pubescentia, subaequalia. Filamenta mediante membrana basi connata. Germen oblongum, glabrum. Stylus unicus. Stigma simplex).

Habitat in India orientali. KÖNIG.

Togo: Kete Kratschi (Graf ZECH n. 91. — Blühend im Sept. 1898).

Wie der Name und die Beschreibung in den Klammern anzeigt, handelt es sich hier um eine längst von VAHL publicierte Pflanze, nämlich um die *Gomphrena angustifolia* Vahl (Symbolae Botanicae, III. 45). Diese Pflanze war nicht allein MOQUIN TANDON bei seiner Bearbeitung der Amarantaceen (Prodromus. XIII. p. 231) unbekannt, denn er

führt sie unter den *Species non satis notae*, p. 447 auf; sondern sie ist auch noch dem Verfasser der *Flora of British India* nicht geläufig, obgleich KÖNIG als Sammler und Ost-Indien als Vaterland genannt sind. *Gomphrena angustifolia* Vahl setzt sich im Sinne der neueren Auffassung aus zwei Bestandteilen zusammen, neben jener oben erwähnten KÖNIG'schen Pflanze wurde sie von SCHUMACHER in den Tonning'schen Sammlungen von Guinea aufgefunden (SCHUMACHER, *Beskrivelse of Guineiske Planter*, p. 477).

Der erste Teil, nämlich die KÖNIG'sche Pflanze, ist mir unbekannt; über die zweite aber kann ich einige Angaben machen. In dem SPRENGEL'schen Herbar liegt eine *Gomphrena angustifolia* Vahl, welche vollkommen mit der Beschreibung der Tonning'schen Pflanze übereinstimmt und die ich für ein SCHUMACHER'sches Original halten möchte. Ich bin unsomehr dazu geneigt, als ich aus Togo (Kete Kratschi) genau dieselbe Pflanze von Graf ZECH (n. 94) gesammelt erhalten habe. Die genauere Untersuchung ergab nun, dass sowohl die SPRENGEL'sche Pflanze als die letzterwähnte, wenn immer sie einer *Gomphrena* etwas ähnlich sehen, doch in die Gattung *Achyranthes* gehören. Die zwischen den Staubgefäßen befindlichen Staminodien und das leichte Aufspringen der Blüten können über die Gattungszugehörigkeit keinen Zweifel bestehen lassen. Wenn ich nun die *Gomphrena angustifolia* Vahl jetzt *Achyranthes angustifolia* genannt habe, so hat diese Veränderung nur Geltung für die SCHUMACHER'sche Pflanze; sie wird allgemein angenommen werden müssen, wenn *Gomphrena angustifolia* Vahl gleich *Gomphrena angustifolia* Schum. ist. Sollten beide verschieden sein, so schlage ich für die afrikanische Pflanze den Namen *Achyranthes Schumacheri* Lopr. vor.

In der *Flora Nigritiana* (HOOKER's *Niger Flora*, p. 492) finden wir unter den Amaranaceen eine *Achyranthes (Pandiaka) angustifolia* Benth. erwähnt. Da nun aber die alte VAHL'sche *Gomphrena angustifolia* nach *Achyranthes* herübergenommen werden muss, so kann der BENTHAM'sche Name der Priorität wegen nicht länger bestehen und muss abgeändert werden. Ich nenne sie daher *Achyranthes Benthami* Lopr. Im übrigen vergleiche, was oben über *Achyranthes angustifolia* gesagt wurde.

A. Benthami Lopr. Confr. hierselbst p. 407.

Senegal (Th. LÉCARD n. 95, a. 1880).

Argyrostachys Lopr. nov. gen.

Flores hermaphroditi, tribracteati. Tepala 5 glabra, ovato-lanceolata, basi crassa. Stamina 5; filamenta subulata, basi infima connata. Pseudostaminodia interjecta plana, subquadrata, sub apice integro et extus longe ciliata. Antherae biloculares, subellipticae. Ovarium uniloculare, uniovulatum. Stylus elongatus, filiformis. Stigma simplex, capitellatum. — Herba perennans, humilis, candice subterraneo crasso, multicipite; caulibus erectis, sulcatis; foliis sessilibus, decussatis, obovato-lanceolatis, mucronatis; flores sessiles in spicas simplices breves cylindraceas congesti; spicae terminales ebracteatae.

Diese Gattung würde eine Mittelstellung zwischen *Alternanthera* und *Achyranthes* einnehmen. Von der ersten, die kurze oder zungenförmige, apical gezähnte Pseudostaminodien besitzt und bei der der Griffel bald vorhanden ist, bald fehlt, sowie von der zweiten, die sich durch kopfige oder fährige Blütenstände, mit abwärts zurückgeschlagenen, zugespitzten Blüten auszeichnet, unterscheidet sich diese Gattung durch ihre breiten, walzigen Ähren, deren Blüten bei der Reife immer aufwärts gerichtet bleiben und breite Perigonblätter aufweisen, die weder steif und spitz sind, noch so wie bei vielen *Achyranthes*-Arten aus einander spreizen. Außerdem sind die kleinen, sitzenden

Blätter und die Cilien durch ihre Insertion unter- und außerhalb des Scheitels der Pseudostaminodien sehr charakteristisch für diese Gattung.

A. splendens Lopr. n. sp.; perennis, pedalis; radice crassa, apice multipartita; caulibus gracillimis, glabris, subquadrangulis, canaliculatis, basi sublignosis et teretibus, ad insertionem foliorum incrassatis; foliis decussatis, paria 2—4 pro caule, basalibus obovatis, superioribus sublinearibus, mucronulatis, crassiusculis, nervis subtus vix prominentibus et ad apicem petentibus; spicis cylindraceis, terminalibus, argenteo-stramineis; bracteis

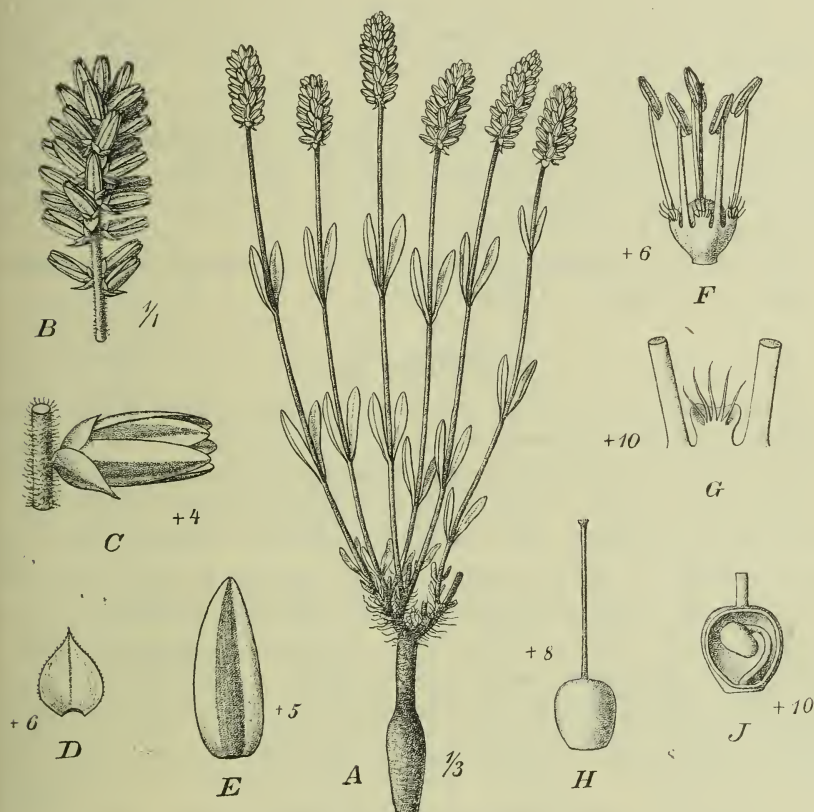


Fig. 2. *Argyrostachys splendens* Lopr.

A. Habitusbild der Staude mit knollig verdickter Wurzel und sechs aus dem Wurzelstock treibenden, in Ähren endenden Stengeln. B. Eine einzelne Ähre. C. Eine einzelne Blüte zwischen ihren beiden Vorblättern. D. Vorblatt derselben. E. Perigonblatt. F. Andröceum und Gynäceum. G. Zwei Staubfäden und das unterhalb des Scheitels gewimperte, zwischen ihnen liegende Pseudostaminod. H. Gynäceum. I. Längsschnitt durch den Fruchtknoten.

persistentibus, hyalinis, ovato-lanceolatis, basi subdilatatis et incrassatis, apice acutis, concavis; bracteolis late ovatis, basi incrassatis, apice acutis et in aristulam brevem terminantibus; floribus nitidis, magnis; tepalis ovato-lanceo-

latis, concavis, subinaequalibus, basi incrassatis, apice obtusis, nervo mediano conspicuo, lamina viridi-straminea, margine lato, hyalino; filamentis subulatis, stramineis, basi dilatatis et in annulum brevem, hyalinum connatis; pseudostaminodiis subquadratis, apice elargatis, breviter laciniatis et ciliatis; antheris bilocularibus, anguste ellipticis; ovario subgloboso, basi et apice depresso; stylo valde elongato, filiformi, quam ovarium $4\frac{1}{2}$ -plo longiore; stigmatibus capitellatis; seminibus subglobosis, rugulosis.

Eine fußhohe, prächtige Staude mit knollig verdickten Wurzeln. In den feuchten Wiesen des Nyassa-See und Kinga-Gebirgs sehr charakteristisch und nach dem Brand der Wiesen aus dem Wurzelstock zahlreiche, bis zehn Stengel treibend. Internodien 5 bis 40 cm lang, etwas mehr als ein Millimeter dick. Blätter 20—30 mm lang, 3—8 breit. Die silberschimmernden, abgestutzten Ähren messen 20—40 mm in der Länge, 42—45 in der Breite. Die Blüten sind 7 mm lang, 2 breit. Deckblätter 3—4 mm lang, 4— $4\frac{1}{2}$ mm breit. Vorblätter erreichen circa $\frac{2}{3}$ der Dimensionen der Deckblätter. Perigonblätter 6—7 mm lang, 2—3 breit. Staubfäden 6 mm lang. Pseudostaminodien $4\frac{1}{2}$ mm lang, 4 mm breit. Cilien ebenso lang oder etwas länger. Antheren etwas mehr als 4 mm lang. Fruchtknoten 2—3 mm lang, 2 mm breit. Griffel 3—4 mm lang. Samen circa 2 mm Durchmesser.

Nyassaland: Unyika beim Dorfe Luembu, auf feuchten Wiesen; (GOETZE n. 4394). — Blühend im October 1899.

Psilotrichum Blume.

P. densiflorum Lopr. n. sp.; herba erecta, ramulis subpatentibus, gracilibus, oppositis, longitudinaliter striatis, internodiis $5\frac{1}{2}$ —8 cm longis, ad nodos articulato-incrassatis; foliis fasciculatis, lineari-oblongatis, integerrimis, basi angustatis, apice fere mucronato-acutis, subtus dense adpresse sericeis, supra puberulis, nervis lateralibus obsolete, mediano subtus paulum prominente, 2—2,3 cm longis, medio 3 mm, basi $4\frac{1}{2}$ mm latis; spicis terminalibus et lateralibus graciliter flexuosis, praecipue densifloris, 3—5 cm longis, $4\frac{1}{2}$ —2 mm latis; bracteis flores stipantibus, etiam floribus delapsis persistentibus, squarrosis, ovatis, valde acuminatis, ciliolatis, concavis, pallide stramineo-flavescentibus; bracteolis orbiculari-ovatis, brevissime acutatis, hyalinis; floribus ovatis, acutis, clausis, 4 mm longis, $\frac{2}{3}$ mm latis; sepalis ovatis, acutis, glabris, rigidulis membranaceo-marginatis, concavis, pallide olivaceo-stramineis; staminibus subulato-filiformibus, laxis; antheris dithecis, stramineo-albidis, non exsertis; ovario ovato globoso $\frac{4}{5}$ mm; stylo triplo quam ovarium brevior, columniformi; seminibus ovatis, pallide-brunneis.

Transvaal: District Lydenburg, zwischen dem Spitzkop und dem Comati-Flusse (WILMS n. 4256; im August blühend).